Nr. 2. Maj 1927 Rok I.

Poradnik Gospodarczy

Bezpłatny dodatek do „Głosu Wąbrzeskiego“
poświęcony sprawom gospodarstwa wiejskiego.

Redaktor Inż. St. Kowalski, Dębowałąka	Motto: „Umiejętną pracą — ludzie się bogacą“.	Wydawca: „Głos Wąbrzeski“, Wąbrzeźno.

TREŚĆ: Od Redakcji. A. **Kalendarzyk rolnika:** Przypomnienie robót gospodarskich na maj. B. **Dział rolniczy.** 1. „Każdy rolnik jest kowalem swego dobrobytu“. 2. Jakie powinno być ziarno siewne. 3. Sadzenie i pielęgnowanie ziemniaków. 4. Pilnujmy sadów. C. **Dział hodowlany.** 1. Żywienie krów. 2. Wychowanie źrebiąt. 3. Jak należy żywić kurczęta. 5. Wychowanie i żywienie indycząt. D. **Dział „Radjo“ dla rolnika.** 1. Pogadanki i odczyty rolnicze, które będą wygłoszone w maju przez radjo. E. **Co czytać?** 1. Książki do bibljoteki rolnika. F. **Ceny.**

Od Redakcji.

W Nr. 1-szym Poradnika Gospodarczego wkradły się pewne błędy, wskutek przeoczeń zecera względnie korektora. Ponieważ większość tych błędów nie zmienia zbytnio tekstu, prostujemy jedynie najważniejsze.

Opuszczono: w dziale: „**w oborze**“, po słowach: „Gdy obeschnie“ słowo „grunt“ w Artykule: „Jaka mać, taka nać“ przy liczbie „30“ opuszczono przecinek, wskutek czego robiono duży błąd, gdyż miało być wydrukowane następująco: „przynajmniej o 3,0 procent. (trzech procent.) tłuszczu“.

Następnie w tymże artykule po słowach: „waga cieląt zdatnych do chowu nie może być niższa“ opuszczono dwa słowa: „po urodzeniu“. **Następnie przekręcono słowa**: w dziale: „W pasiece“ zamiast słów: rozpuszczanie skrupiałego miodu“ wydrukowano błędnie „roznoszenie“ dalej zamiast słowa: „**młodą woszczynę**“ wydrukowano: „świeżą“. Dalej w artykule: „**Broń zasiewy od strat**“ słowa „**murzączki**“ wydrukowano błędnie słowo „murzyczki“ i w artykule: „wiosenny obrachunek“ słowa: „tymotkę i rajgras“ mylnie nazwano jako „tymotkę i rająrasem“ i t d. Przypuszczam, że fachowi rolnicy sami sobie poprawili te i podobne błędy, które są jak zwykle w każdej gazecie nieuniknione, pomimo nawet staranniejszej korekty. Redakcja.

Przypomnienie robót gospodarczych na miesiąc maj i początek czerwca.

Na tym miejscu podajemy rady co do potrzeb gospodarstwa.

W obejściu gospodarskiem.

Przerabiać ziarno na spichrzu. Opatrzyć kosy i grabie, oraz wozy drabiniaste. Dbać o nawóz, przerabiać komposty. W wolnym czasie porządkować drogi, szopy na siano i brogi. Szlamować sadzawki. Oczyszczać rowy i kopać glinę oraz margiel do rozwożenia w zimie.

W oborze.

Woły robocze mogą się paść dostatecznie na pastwisku, zatem dodawanie paszy jest zbytecznem; dla jałowizny starszej również dobre pastwisko powinno wystarczyć, krowom dojnym po przyjściu z pastwiska należy dodawać paszy treściwej lub różnych zielonek np. lucerny, mieszanki wyki piaskowej z żytem; mieszanki tej ukosić z rana tyle, ile potrzeba i zadać krowom zupełnie świeżą. Jeśli pasza zmoczona deszczem, należy zrobić trząskę ze słomą, aby zapobiedz wzdęciu się krów. Cielęta odsadzone karmić najlepszem z zeszłego roku przechowanem sianem z dodatkiem śrutowanego owsa i grochu wraz z siemieniem lnianem, młodszym zadawać mleko pełne lub odłuszczone ze śrutem z siemienia lnianego, ale polewka ta powinna mieć temperaturę przynajmniej 28 R, gdyż niższa powoduje biegunkę; jeżeli mleko jest chociażby trochę zakwaszone nie należy go dawać.

W stajni.

Klacze ożrebione można już używać do robót w polu, przy których źrebięta winni matkom towarzyszyć. Ma to ogromny wpływ na dalszy ich rozrost i rozwój. Stadnina całe dnie spędza na pastwisku.

W owczarni.

Mycie i strzyżenie owiec, zwłaszcza dwustrzyżnych.

W polu.

Kończyć siewy i sadzenie buraków i ziemniaków. Sieje się w tym miesiącu mieszanki pastewne, grykę, len, proso, kukurydzę, koński ząb i sorgo na paszę, łubin na nawóz zielony. W końcu miesiąca sadzić rozsadę kapusty i buraków. Bronować ziemniaki i koński ząb wschodzący.

Pleć marchew i pszenicę. Rozpocząć pielenie buraków w 10 do 20 dni po rozejściu. Dać pod liście buraków drugą dawkę saletry chilijskiej. Pszenicę, aby nie wybujała, przyrzynać lub wałować. Ugory (gdzie są) podorywać i wapniować. Saletrować słabe jarzyny. Skoro

zakwitnie ognicha (łopucha) niszczyć ją przez koszenie lub rozsiewanie drobno mielonego kainitu z wapnem lub azotniakiem.

Na łące.

Należy bronować łąki lekkiemi bronkami w celu usunięcie mchu, a przez to i pobudzenie traw słodkich do bujnego krzewienia się i wzrostu. Rozrzucanie kretowizn i mrowisk, poprawianie rowów zamulonych.

W ogrodzie.

Sad. Walka z owadami niszczącymi liście, kwiaty lub owoce: skrapiać drzewa zaraz po przekwitnięciu, gdy płatki kwiecia zaczną opadać, zielenią paryską, nakładać na pnie paski lepkie, niszczyć gąsiennice. Skrapiać drzewa cieczą bordoską przeciw grzybkom, lecz nie jednocześnie z zielenią paryską.

Zasilać drzewa owocowe nawozami naturalnemi i sztucznemi. Przeszczepiać drzewa starsze i dokończać szczepienia drzew w szkółkach. Poruszać ziemię pod drzewami. Wysłać ziemię ściółką w szkółce dziczków.

Warzywnik. W inspekcie rozsadzić (przepikować) w początku maja pomidory. Sadzić na gruncie fasolę, a w połowie miesiąca — ogórki i dynie. Siać rzodkiewkę, sałatę, kalarepę, dla utrzymania ciągłości zbioru w lecie. Sadzić wszelkie warzywa zaczynając od wytrzymalszych, jak: selery, pory, cebula, kapusty, pozostawiając delikatniejsze, jak pomidory, na koniec maja.

Ogród ozdobny: Sadzenie drzew iglastych, które jeszcze nie puściły, świeżo posadzone codziennie zraszać wodą. Siać w opróżnionym inspekcie nie posiane jeszcze kwiaty w gruncie, zarówno dwuletnie jak i zimotrwałe. Wysadzać kwiaty z inspektu i rozsadnika, najpierw lewkonje, astry, werbeny, płomyki, gwoździki, a w drugiej połowie maja — balsaminy, cynki i inne czułe na chłody. W szkółce dokończyć szczepienie bzów, akcji i in. drzew ozdobnych, pędy dzikie usuwać, ziemię zruszać i czysto utrzymać.

W pasiece.

W ciągu miesiąca maja pasiecznik powinien starać się, aby pnie w jego pasiece rozwijały się dobrze i przychodziły do coraz większej siły. — Pnie słabsze należy wzmacniać dodaniem ramek z plastrami krytego czerwiu, i obsiadłemi młodemi pszczołami; biorąc je z pni silnych. Gdzie brakuje miodu, poddać syropu z miodu lub z cukru. W miejscowościach obfitujących w pożytek wiosny, np. tam gdzie dużo kwitnie rzepaków zimowych, dodaje się po parę ramek z plastrami woszczyny lub sztucznej węzy; gdzie zaś pszczoły, nie mają co zbierać i z tego powodu pnie źle się rozwijają, tam należy przyjść im z pomocą, t. j. podkarmiać je małymi dawkami syty miodowej. Ma to na celu pobudzenie matki do obfitszego czerwienia. Karmi się w ten sposób tylko pnie silniejsze i posiadające odpowiedni zapas miodu. Po dojściu pni do siły, należy dodać do każdego ula po kilka ramek z początkami (woszczyny lub sztucznej węzy. —

Strzedz pnie słabsze od rabunku. W wyjątkowo sprzyjających okolicznościach w końcu miesiąca maja poczyna się rójka naturalna. W miesiącu maju wszystkie pnie winny dojść do siły. Ażeby pszczoły doszły do siły, powinny posiadać nietylko odpowiedni zapas miodu, ale młodą i dobrą matkę, a nadto gniazdo z dobrej woszczyny, rozszerzone stosownie do ich siły, i ciepło w gnieździe. Śmiecie z uli wymieść przy przeglądzie uli w dniu ciepłym. Woszczynę zapasową chronić od motylicy; w pace, w której ją się przechowuje, od czasu do czasu spalać trochę siarki, by zniszczyć te szkodniki. Wyloty w ulach rozszerzać w miarę potrzeby.

W gospodarstwie domowem.

Maj należy do miesięcy wymagających wielkiego nakładu pracy w gospodarstwie domowem. Wyrób masła i serów, przy obfitości doskonałego nabiału, sporo przyczynia pracy. Perliczki i indyczęta wylęgają się, kurczęta i kaczęta rosną i domagają się częstego pożywienia i uwagi, aby w razie objawów zaraźliwej choroby nie dopuścić do jej rozprzestrzenienia, a zapobiedz zaraz w początkach przez szczepienie i leczenie. Prosięta dorastające wymagają bacznego dozoru; cztero — i pięcio — miesięczne mogą iść już na pastwisko, ale prócz tego powinny być dobrze żywione, w chlewie i to trzy razy na dobę. — Szczepić świnie przeciw czerwonce (różycy) i pomorowi.

Chlewy i kurniki utrzymywać w porządku, przewietrzać często, zamiatać, posypywać podłogi piaskiem, a w kątach kłaść wiązki bagna; gdzie nie ma podłóg nie żałować ściółki. Bielić co tydzień naczynia i koryta do pojenia.

Grzyby prawdziwe ukazują się czasami już w końcu maja; są one doskonałe do marynowania i suszenia.

W gospodarstwie rybnem.

Na 1-maja kończy się zazwyczaj termin zabrania przez kupca reszty ryb t. zw. kupieckich a tem samem uzyskuje się opróżnianie magazynów rybnych (zimochowów). O ile by z jakichkolwiek powodów zostały te ryby po tym terminie, należy je z takich magazynów, gdzie jest ryb za gęsto, część przesadzić do wolnego magazynu, a gdy nastaną dnie cieplejsze karmić je sztucznie, gdyż inaczej bardzoby schudły, a przez to i straciłyby na wadze.

Najodpowiedniejszą karmą są otręby lub śrut zbożowy. Również używany może być i łubin, ale odgoryczany i gnieciony.

Należy mieć przygotowane sadzawki tarłowe, do których napuszcza się wodę dopiero wtedy, gdy ta w przyległym stawie ogrzeje się do 15°R., co ma miejsce, mniej więcej, po 15 maja. Gdy to nastąpi, rozsadzić tarlaki, zachowując na wszelki wypadek, w magazynach parę kompletów, dla których, pozostawić niezalaną jedną lub dwie sadzawki tarłowe.

Jeśli pierwsze tarło, dla jakichkolwiek przyczyn, niezupełnie się uda tj. spostrzeżemy niewiele wycieru, należy bezzwłocznie rozsadzić świeże tarlaki do zapasowych sadzawek.

Po wykluciu się rybek, napuszczać wodę do pierwszych przesadek, dokąd następnie przenosić z tarlisk wycier w kilka dni po pozbyciu się przez niego swoich pęcherzyków żółtk. Tępić żaby w przesadzkach, tak przy napuszczaniu w nie wody, jak również po zarybieniu ich wycierem. Strzedz przed rybitwami, kaczkami jak również

przed bocianami, gdyż one na płytkich wodach zrządzają w zarybku olbrzymie spustoszenia. Tępić nury, jastrzębie, a szczególnie rybołowy.

Zrobić plan karmienia ryb i obliczyć ilość potrzebnego na ten cel łubinu lub innej karmy. Obliczyć przypuszczalny zbiór ryb kupieckich i kroczków i zrobić rachunek przypuszczalnych zysków osiągnąć się mogących w czasie jesiennego połowu.

Zestawił W. Feldman.
uczeń P. Śr. Szkoły Hodowl.-Roln.

„Każdy rolnik jest kowalem swego dobrobytu".

W tym artykule omawiamy grzechy gospodarskie. Przeczytaj rolniku i zrób rachunek sumienia ze swej pracy w gospodarstwie.

Chorobą powojenną można nazwać ciągłe niezadowolenie ludzi z warunków obecnych. Szczególnie rolnicy ustawicznie narzekają na złe i ciężkie czasy, a nawet często dają się słyszeć wzdychania do dawniejszych przedwojennych lat, chociaż dotkliwie odczuwaliśmy wtedy łapę zaborczego rządu.

Obecnie czy trzeba, czy nie trzeba użalamy się nad sobą. Wprawdzie i teraz niejednemu rolnikowi jest naprawdę ciężko borykać się z trudnymi warunkami, jednak większość gospodarzy nie powinna narzekać.

Okazuje się, że u sąsiadów naszych w Niemczech jest o wiele gorzej.

A że jednak u nas w Polsce nie jest jeszcze tak źle, możemy sądzić z mowy p. Patrona Donimirskiego, wygłoszonej na Walnym Zjeździe Pomorskiego Tow. Rolniczego w Toruniu. P. Patron Donimirski, który przyjechał z Prus Wschodnich, charakteryzując stosunki w Niemczech, przytoczył następującą opowieść, przeczytaną w gazecie niemieckiej o niemieckim rolniku, kupcu i rzemieślniku.

„Zeszło się trzech sąsiadów w oberży i zaczęło biadać nad swoją niedolą, a że to niejeden kieliszek wypito, rozrzewnieni, popłakali się, a płakali tak żałośnie i serdecznie, że aż Pan Bóg ulitował się nad nimi i zesłał swego Anioła, by im dopomógł w tej biedzie.

Pyta się więc Anioł pierwszego z kompanji kupca, czego tak strasznie rozpacza, kupiec odpowiada, że interes mu źle idzie, ponieważ żona ciężko zachorowała i niema go kto w handlu zastąpić, a obcy go okradają. Przyrzekł mu więc Anioł, że żona wkrótce wyzdrowieje.

Następnie przystępuje do drugiego z kolei tj. rzemieślnika i, dowiedziawszy się o przyczynie jego zmartwienia, jemu także obiecuje swą pomoc. Nareszcie zwraca się Anioł do rolnika i pyta czemu tak gorzko płacze. Rolnik odpowiada, że ma gospodarkę w Prusach Wschodnich i tak mu na niej ciężko, że mu już życie zbrzydło. Wysłuchawszy go Anioł ręce załamał i również głośno zapłakał, bo tak ciężka jest dola Rolnika w Prusach, że już na nią rady nie znalazł. My dzięki Bogu takich tragicznych przeżyć nie mamy, a tylko musimy dążyć do takiego ulepszenia, aby gospodarstwo dawało odpowiednio wysokie dochody.

Wielu powie zaraz, że trudno coś ulepszyć gdy pieniędzy niema, a inni że tak gospodarstwo prowadzą, że już nic polepszyć nie można. Otóż mylą się jedni i drudzy, bo jeżeli jest tylko rzetelna chęć, to i pieniądze się znajdą i wiele jeszcze ulepszeń można poczynić w gospodarstwie, a w rezultacie przekonają się, że każdy rozumny wysiłek opłaci się sowicie i da wielkie zadowolenie osobiste, że tyle dobrego i dochodowego wykonali własną myślą i pracą.

Powiedział jeden z wybitnych ludzi, że człowiek który o sobie głosi, że już wszystko dobrze zrobi, niech się położy w trumnie i umrze, bo za życia jest trupem.

Cały świat idzie naprzód i rolnik więc musi ciągle swój warsztat rolny poprawiać i ulepszać dla swego i ogólnego dobra. A w gospodarstwie dużo mamy jeszcze do ulepszenia, dużo jeszcze i wiele można wprowadzić zmian, które ułatwią pracę rolnikowi, zaoszczędzą zbędnych wydatków i pomnożą wielokrotnie dochody.

Przyjrzyjmy się pierwszemu z brzega gospodarstwu, a uważny gospodarz odrazu powie, co należałoby zmienić i poprawić.

Niech każdy z czytelników gospodarzy chwilkę się zastanowi i pomyśli, a napewno w duszy sobie odpowie, że wiele ma grzechów w swojej gospodarce i jeżeli jest dzielny człowiek będzie dążył do wprowadzenia zmian na lepsze.

Wymienimy kilka takich grzechów: 1. Obornik jako cenny w gospodarstwie nawóz, często jest traktowany po macoszemu; nieraz się widzi jak gnojówka ucieka sobie z gnojownika obniżając b. znacznie wartość obornika. 2. A porządki w podwórzu? Wiele to razy się zdarza, że narzędzia porozstawiane są po różnych kątach, nieoczyszczone i nie naprawione, a gdy rolnik ma przystąpić do roboty, wiele drogiego czasu traci zanim znajdzie i wyreperuje to narzędzie. Podobnie bywa też i z wozami albo i z uprzężą. 3. Słyszy się często — czystość to zdrowie, a tymczasem u wielu rolników na podwórzu błoto i kupy śmieci, jakby to nie można było w wolnym czasie po robotach nawieźć piasku i żwiru i corocznie kawałek podwórka zabrukować, bo przecież kamieni w naszym powiecie nie brak ze śmieci można urządzić kupy kompostowe które dadzą bardzo dobry nawóz. 4. A w stajni i oborze. Wiemy przecież że corocznie prawie mamy różne choroby koni, bydła i świń czy wiemy jednak coś aby chorób tych uniknąć lub osłabić ich działanie? Tymczasem wiadomo że szczepienie ochronne, czyste stajnie i obory corocznie przynajmniej dwukrotnie bielone wapnem dobrze wietrzone (o dużych oknach) w wielkim stopniu zabezpieczą inwentarz od chorób. Czystość nietylko w domu u gospodarza, ale i w budynkach gospodarczych, to dobrze zrozumiany interes, zaoszczędzenie wydatków na lekarstwa i weterynarza.

A czy rolnicy nie mogli by zwiększyć plonów? Naturalnie tylko muszą mieć dobry obornik, zmieniać, przynajmniej co kilka lat, ziarno siewne, siać nasienie siewnikami, nie ręką, walczyć lepiej z chwastami, które objadają rośliny uprawne, używać w miarę nawozów sztucznych i ulepszyć zbiór płodów. W zeszłym

roku prawie wszędzie zgniła koniczyna, bo była suszona w pokosach lub w kuczkach, tymczasem ogromnie ułatwiłyby wysuszenie koniczyny t. z. kozły albo trójnogi, które są b. tanie i robi się je z 3-ch żerdzi 2 i pół metra długich łączy się żerdzie u góry grubym drutem a na połowie długości umocowuje się 3 kije, aby można było rozstawić żerdzie na ziemi. Na takich kozłach doskonale się suszy koniczynę, siano, mieszankę, które nawet pomimo deszczów nie gniją, a po nastaniu pogody szybko wysychają bez strat. Kozłów takich wychodzi mniej więcej 5—7 na mórg.

A więc znajdzie się jeszcze w każdym gospodarstwie coś do poprawienia. Prócz tego wiele rzeczy dochodowych można będzie wprowadzić w gospodarstwie:

Założyć lub rozszerzyć sad, który dobrze prowadzony, daje duże dochody, a rodzinie dostarczy zdrowy i smaczny owoc.

Założyć pasiekę w ogrodzie, która wiele roboty nie wymaga, a tylko dobrej opieki.

Tam gdzie rosną morwy dochodowym zajęciem będzie **założenie jedwabnictwa.**

Jeszcze jedna gałąź nie jest u nas przez gospodarzy doceniona należycie, a jest nią hodowla, bo nic łatwiejszego jak: **1. przez należyte żywienie podnieść wydajność mleka u krów, 2. zwiększyć chów świń i przyspieszyć ich opasanie, 3. zaprowadzić większą ilość** drobiu, i w ten sposób powiększyć sobie przez to kilkakrotnie roczny dochód z gospodarstwa.

Jeszcze jeden grzech rolnika dodałbym do wyżej wymienionych, a jest nim wielka niechęć do papieru i ołówka, bo łatwiei się namówi rolnik do kieliszka jak do zapisywania sobie wszystkiego i prowadzenia ksiąg gospodarczych.

Tymczasem wiemy, że tylko przez dobre obliczanie i zapiski możemy osądzić co nam się w gospodarstwie opłaci, a na czym tracimy, dlatego ogromnie namawiam gospodarzy aby prowadzili rachunki. Jest to niewielki trud, a korzyść ogromna. Książkę taką do rachunków gospodarskich można nabyć w Drukarni „Głosu Wąbrzesk." Mickiewicza 1 lub Izbie Roln. w Toruniu. Wielu rolników powie sobie „trudno od razu wszystko wprowadzić i ulepszyć", a ja im odpowiem, niech wprowadzają zmiany powoli stopniowo, a przez ten czas niech się dowiaduje o dobrej gospodarce na pogadankach w kółku rolniczym, z książek i gazet rolniczych, a napewno będą zadowoleni później z dobrych rezultatów swej ulepszonej gospodarki, gdyż jak mówi przysłowie „każdy jest kowalem swego szczęścia". St. K.

Jakie powinno być ziarno siewne.

Podajemy dalszy ciąg interesującego artykułu „Jaki metal taki dzwon, jakie ziarno taki plon". W dalszym ciągu tutaj zapoznaje się rolnik jakie zalety musi mieć dobre nasienie, aby wydało wysokie plony.

Kupując nasienie do siewu, należy zbadać go dokładnie czy jest czyste czy dobrze było sprzątnięte, jaki ma kolor, czy ma właściwy zapach i połysk. Rozpatrzymy te wszystkie wyżej przytoczone warunki. Czystość ziarna jest koniecznym warunkiem jego dobroci. Ziarno nie powinno być poprzetrącane lub uszkodzone. Nie powinno zawierać domieszki innych nasionek, gdyż wysiewając ziarno nieczyste, narażamy się na to, że wysiejemy jednocześnie inne nasiona, które będą na polu zasianym chwastem, których i tak mamy w ziemi miljardy. Walka z niemi, jak każdy wie jest trudna i bardzo kosztowna. Każdy też rozumie, że pole zachwaszczone gorzej plonuje: chwasty przeszkadzają rozwijać się roślinom uprawnym odjadają je i zagłuszają. Przy kupowaniu ziarna siewnego musimy żądać gwarancji co do jego czystości. Podam kilka roślin ważniejsz. i ich konieczną czystość: najniższa żyto wynosi 95 proc. t. zn., że na 100 klg. żyta może być tylko 5 klg. ziarn przetrąconych, ziemi itp. Nasion chwastów zasadniczo być nie powinno i tego trzeba wymagać, a samemu tak czyścić ziarno do siewu, by ich było jak najmniej. Pszenica musi 96 proc. czystości mieć, jęczmień 96 proc., owies 95 proc., gryka i proso 90 proc., groch i bobik 92 proc., konicz. czerwona 90 proc., kon. biała 80 proc. i te ostatnie muszą mieć gwarancję, że są bez kanianki, reszta traw w granicach od 60 do 90 proc., buraki 95 proc. Przy dokładnem oglądaniu, zwracamy też uwagę na to, czy ziarno było dobrze sprzątnięte. Po czem to poznać? Poznajemy po kolorze, po kształcie, (t. zn. czy pokurczone czy też gładkie) i po zapachu kolor nasienia powinien być żywy nie matowy charakterystyczny dla danych roślin, dla żyta seledynowy (zielono-szary) dla jęczmienia, jasno-żółty, dla owsa żółtawo-złocisty, koniczyny czerwonej, żółty lub z odcieniem fioletowym, dla koniczyny białej jasno-żółty. Są to kolory odmian najczęściej spotykanych u nas, ale są odmiany, które mają inne kolory — nie trudno się w tem zorjentować bo wtenczas kolor jest jednolity i nie matowy (jakby ziarno było pyłem przysypane). Koloru pszenicy nie podałem, gdyż mamy tyle odmian o tak rozmaitych kolorach, że trudno by się było zorjentować. Kolory odmianowe przechodzą od biało-żółtego do ciemno czerwonego, a u syberyjskich pszenic i do czarnego. Przy ocenianiu więc koloru pszenicy, musimy uważać na jednolitość koloru i połysk naturalny. O ile więc kolor nie odpowiada tym warunkom u żyta np. wpadający w bronzowy, u owsa to samo na końcach ziarna u jęczmienia na całem ziarnie — to będzie oznaką, że ziarno było w złych warunkach sprzątnięte i ma niższe wartości. Ziarno sprzątnięte zawcześnie nie jest gładkie tylko mocno pomarszczone, na co trzeba też zwracać uwagę, z wyjątkiem odmian pewnych grochu, którego pokurczenie jest własnością odmianową. Zwykle ziarno źle sprzątnięte lub źle przechowane ma zapach stęchły, co wyklucza jego zdatność do siewu. Zapach śledzi u pszenicy oznacza ziarno chore na tak zwaną śnieć. W tym ostatnim wypadku o ile to silny zapach i o ile sprawdzimy, że większość ziarn choruje wykluczamy takie ziarno jako siewne. Poznać ziarno chore nie trudno — zgnieść między paznokciami, o ile się zgniecie to w środku ziarna zobaczymy czarny proszek cuchnący jak śledzie. — O połysku wspomniałem przy omawianiu koloru. Występuje on w parze z kolo.

rem. Gdy ziarno dobre to i połysk jest naturalny, nie dający się usunąć. Sprawdzić to można tak z grubsza: potrzeć ziarno w suknie lub zamoczyć na jakiś czas w gorącej wodzie a potem wysuszyć. Połyski nadawane sztucznie — znikną. Bardzo często możemy się spotkać z fałszywym połyskiem u koniczyn, które w wyżej wymieniony sposób sprawdzić możemy, dodając do gorącej wody nieco amonjaku. Teraz mamy najtrudniejszą sprawę do rozstrzygnięcia a m. czy ziarno dobrze wzejdzie. Przy kupnie żądamy gwarancji i we wszystkich workach zaplombowanych powinny być kartki z adresem gospodarstwa, które to nasienie wyprodukowało, a na tej kartce powinna być też zagwarantowana czystość i siła kiełkowania. Siła kiełkowania to ta ilość roślin na 100, które u zbóż po 10 dniach skiełkują, u traw do 21 dni, u buraków mniej więcej do 14 dni itd. O ile nie jesteśmy pewni co do tej siły, to możemy ją w domu sprawdzić. Bierzemy arkusz bibuły moczymy, odliczamy 100 ziarn i kładziemy na bibułę, a następnie umieszczamy na talerzu. Jeden koniec bibuły wkładamy do spodka z wodą, by wilgoć stale była, ale należy zwracać uwagę, by bibuła nie pływała w wodzie. Bibułę z ziarnami, już na niej umieszczonemi, stawiamy w miejsce zacienione i ciepłe, przykrywając talerz od góry płytką szklanną (kawałkiem szyby) ale tak by przewiew był i by nasionka nie cierpiały na brak powietrza. Po trzech dniach obliczamy ilość już skiełkowanych nasion, im ich jest więcej tem lepiej. Doświadczenia na tem jeszcze nie kończymy, lecz z powrotem stawiamy w to samo miejsce i po 10 dniach, kończymy doświadczenie, obliczając ile na 100 ziarn skiełkowało. Żeby nasienie było zdatne do siewu powinno skiełkować u żyta na 100—80 ziarn u pszenicy 80, jęczmienia 85, owsa 80, gryki, prosa i grochu od 75—80, kon. białej i czerwonej od 75—80, u traw mniej więcej tak samo, marchwi 55, buraków 75. Jeżeli po tej próbie skiełkuje mniej ziarn niż podaliśmy wyżej oznacza to, że nasienie jest stare, nie nadające się do siewu. Pszenicę możemy wysiewać i 3 letnią, żyto lepiej 1 roczne, ziarno jęczmienia, owsa, prosa i gryki, może być dobre do siewu i po 2 latach, grochu i fasoli po 5, łubinu i rzepaku po 3, buraki i koniczyny po 2 latach. Lepiej naturalnie mieć ziarno pierwszoroczne, bo najlepsze mamy wschody, ale w gospodarstwie często brak gotówki zmusza nas do używania ziarn starszych. Trzeba baczną uwagę zwracać na koniczynę, która prędko traci swą siłę kiełkowania, bo po 2 latach i zwykle stara ma odcień rudy bez połysku. Widzimy więc, że sprawa świeżości nasienia i jego siły kiełkowania, jest dla nas bardzo ważną i o ile nie mamy pełnej gwarancji co do tych warunków, lepiej próbę kiełkowania zrobić w domu. Nie ma z tem dużo zachodu i kłopotu a za to zawsze pewność, że nie zasiejemy złego nasienia, nie stracimy plonu i pieniędzy. — Jeszcze jest jeden moment dość ważny a mianowicie waga (ciężar) poszczególnego ziarna. Ziarno powinno być ciężkie jak nam to z praktyki wiadomo, by zawierało dość żywności w sobie dla młodej roślinki. Ciężar ten łatwo też określić bo wiemy, że jeden hektolitr (100 litrów) żyta powinien ważyć od 66—80 kg., pszenicy od 71—82 kg., jęczmienia — 58—76 kg., owsa od 50—68 klg. O ile więc waga ziarna naszego jest niższa, t. zn., że nasienie lekkie więc nie mające tych potrzebnych ilości pokarmów i może słabiej wzejść, dlatego trzeba go więcej wysiać na 1 morgę.

Wyczerpaliśmy już wszystkie warunki dobrego ziarna siewnego, wymagane przez kupującego. Zwracając na nie uwagę kupimy dobrze. Przystępujemy do siewu. Nim zaczniemy siać musimy ziarno zabezpieczyć przed chorobami jak przed wyżej wspomnianą śniecią czy też przed głownią (kłos czernieje i rozpada się w proszek czarny) czy też przed wieloma grzybkami znajdującemi się na ziarnie lub też w niem. Musimy ziarno zabejcować, t. zn. uodpornić na choroby, o czem już pisaliśmy w poprzednim numerze.

Inż. J. H.

Sadzenie i pielęgnowanie ziemniaków.

W tym artykule zamieszcza się te opisy sposobów sadzenia kartofli oraz w jaki sposób należy je obrabiać, aby zwiększyć plon.

W różnych okolicach kraju różnie rolnicy sadzą i uprawiają ziemniaki.

Nieraz rolnik jest tak przyzwyczajony do danego sposobu sadzenia, że inny nieraz lepszy sposób uprawy niechetnie jest wprowadzany. A jednak rolnik, chcąc powiększać swoje dochody, musi próbować i innych sposobów sadzenia czy obróbki ziemniaków i wybrać ten, który mu najlepiej się opłaci.

Sposoby sadzenia różnią się bardzo, zależnie od okolicy i przyzwyczajenia.

Do sadzenia wybiera się średniej wielkości ziemniaki, gdyż małe, choć ich wyjdzie mniej do sadzenia, nie dadzą nigdy dużego zbioru. Młoda roślina ziemniaka zanim rozwinie należycie swoje korzenie, żywi się wyłącznie pokarmami, które się znajdują w bulwie. To też im większa bulwa kartofla tym lepiej rozwija się roślina w początku swego rozwoju. Zwykle wybieramy do sadzenia średniej wielkości ziemniaki, gdyż większych bulw dużoby wyszło na mórg. Musimy też uważać, aby ziemniaki do sadzenia nie porosły w kopcu (nie wypuściły kiełków), gdyż zwykle przy sadzeniu kiełki są obłamywane, a nowe kiełki, które wyrosną z tego samego ziemniaka zawsze będą słabsze. Dobrze też jest, gdy na 2—3 tygodnie przed sadzeniem ziemniaki przeniesiemy do suchego i przewiewnego miejsca np. na klepisko w stodole, aby przewiędły. W tym celu rozrzucamy je w cienkiej warstwie na słomę. Przewiędnięcie wpływa na szybsze kiełkowanie, a tym samym może zwiększyć plon.

Gdy już wszystko mamy przygotowane i ziemia jest odpowiednio uprawniona, przystępujemy do sadzenia ziemniaków.

Dobry sposób sadzenia powinien odpowiadać następującym wymaganiom:

1. Ma zapewnić równomierne sadzenie i przykrycie bulw.

2. Musi umożliwiać odpowiednie regulowanie głębokości sadzenia.

3. Nie może oddziaływać ujemnie na wzejście i dalszy rozwój ziemniaka.

4. Musi ułatwiać pielęgnowanie sadzonych ziemniaków.

5. Nie powinien być zbyt kosztowny.

Gdy te 5 punktów przejrzymy i do nich się zastosujemy, możemy mieć pewność, żeśmy dobrze wykonali uprawę ziemniaków gdyż bezmyślnie tego nie robimy, a sadząc ziemniaki już z góry obmyślimy dalszą przy nich pracę, dla nas jaknajwygodniejszą.

Bardzo dobrą metodą jest **sadzenie ziemniaków pod znacznik**. Na polu zrównanem gładko włoką lub wałkiem, znaczy się linje znacznikiem wzdłuż i w poprzek w odstępach 20-24 cali (50-60 cm.) i tam gdzie się krzyżują znaki, sadzi się ziemniaki pod motykę lub łopatę. Jest to dobry sposób sadzenia, gdyż odpowiada wymaganiom co do głębokości posadzenia, i przykrycia bulw. Nie mało tej metody zaletą jest to, że ziemniaki zasadzone w kwadrat, mogą być obsypywane na krzyż radełkiem lub obsypnikiem. Skutkiem czego ograniczamy do minimum motykowanie ręczne co zmniejsza koszta uprawy. Dobrym sposobem też jest **sadzenie ziemniaków w redliny**. Pole przed sadzeniem równa się broną gładko, wyciąga się rzędy czyli redliny radłem i w redliny sadzi się ziemniaki. Potem co drugą redlinę rozoruje się płużkiem do oborywania i przykrywa się w ten sposób w redlinach ziemniaki. Rzędy powinny być na 20-24 cali odległe od siebie, a w rzędach ziemniak od ziemniaka sadzi się na 16-20 cali. Gorszym lecz prędszym sposobem jest sadzenie za pługiem i ma zastosowanie tylko na mniej kulturalnych obszarach lub dla pospiechu. Ziemniaki sadzi się tutaj nie na spód bruzdy, jak to się często spotyka w praktyce, lecz w skibę na połowie jej wysokości, aby za głęboko nie sadzić. Głębokość sadzenia ziemniaków zależy od gleby: na ziemniach zwięzłych powinny być ziemniaki sadzone płytko 3-4 cale gdyż głębsze sadzenie jest złe, bo ziemniak jak każda roślina potrzebuje dużo powietrza. Na lżejszych ziemniach można sadzić głębiej, bo do 5 cali.

Po zasadzeniu jest **b. pożądane wałowanie pola** przez co przyspiesza się wejście ziemniaków. Podobnie jak dla wszystkich okopowych tak i dla ziemniaka ważnem jest możliwe częste spulchnianie i okopywanie w czasie wzrostu. Spulchnianie, szczególniej wierzchniej warstwy roli, ma na celu w pierwszym rzędzie powstrzymanie parowania utraty wilgoci z ziemi, tak bardzo pożądanej dla rozwoju rośliny, a następnie ma na celu niszczenie chwastów. To też bronowanie ziemniaków powinno się zacząć zaraz wkrótce po zasadzeniu i powtarzać tą czynność w miarę zaskorupiania lub zachwaszczania się roli.

Okopywanie ma na celu spulchnianie głębszych warstw roli. Ponieważ bulwa ziemniaka jest częścią łodygi podziemnej, dlatego powinniśmy się starać żeby tych łodyg, tworzących bulwy wytworzyć jaknajwięcej, a osięgamy to przez spulchnianie głębszych warstw za pomocą radlenia międzyrzędu, a także obsypywania pulchną wyredloną ziemią łodyg nadziemnych. Obecnie mamy nowe ulepszone narzędzia, które służą do głębokiego spulchniania i zarazem do czyszczenia międzyrzędu z chwastów.

Najlepszym obsypnikiem spulchniaczem jest ten, który posiada za korpusem płużnym ząb sprężynowy głęboko spulchniający. Narzędziem tym pracujemy na polu ziemniaczanym aż do zakwitnięcia ziemniaków, nie obawiając się przesuszenia roli.

Pielęgnując w ten sposób pole ziemniaczane osiągamy dużo lepsze plony, czystą rolę a wobec tego wyższy i ułatwiony zbiór ziemniaków. Radzimy spróbować!

J. Ruszowski
uczeń Szkoły Hod.-Roln.
w Dębowej Łące

Pilnujmy sadów!

Tutaj gospodarzdowie się jak należy opiekować się sadem, aby uchronić go od szkód, a zwiększyć urodzaj owoców.

Ogród owocowy jest dochodową gałęzią gospodarstwa, wymaga jednak znajomości, aby po dobrem posadzeniu drzew, przez odpowiednie pielęgnowanie sadu, można było osięgnąć właściwy urodzaj. Szczególnie ważne są w sadownictwie miesiące wiosenne i letnie, które często decydują o urodzaju lub klęsce sadownika. Aby zapoznać gospodarzy z koniecznemi robotami w sadzie podczas miesięcy wiosennych — zamieszczamy artykuł znakomitego znawcy sadownictwa p. E. Jankowskiego, drukowany w Kurjerze Warszawskim z dnia 6 maja r. b.

Po lecie zeszłorocznem wilgotnem, pąków kwiatowych na drzewach owocowych jest dużo. Szczególnie jabłonie, które bardzo mało w r. z. obrodziły, są niemi, jak biało-szarawemi perłami obficie okryte. Ponieważ zaś wiosna jest chłodna i porankami codzień prawie bywają przymrozki, więc należy się spodziewać kwitnienia późnego, ale pomyślnego. W każdym razie zaleca się gromadzenia naokoło sadów suchego chróstu, kupkami, co 10—20 metrów od strony północnej i wschodniej.

Jeżeli się zdarzą przymrozki poranne podczas kwitnienia, kupki chróstu zapali się za pomocą podpalenia dodanej słomy, a później ogień ziemią się przysypie. Dymy, które się wywiążą, rozścielą się ponad sadem i kwiaty od przemarznięcia ochronią. Zapala się chróst ten przed świtem i podtrzymuje jego tlenie się do g. 8 zrana.

W związku z zapowiadającym się urodzajem, trzeba też będzie sady zasilać, a więc już teraz kupić nawozów azotowych chorzowskich, soli potasowych i superfosfatu.

Ale zanim do owoców dojdziemy, wypadnie wpierw wydrzeć je niejako szkodnikom, które im grożą pożarciem, jeszcze w zawiązkach. Przez lata ostatnie sady nasze były wolne od gąsienic, bardzo żarłocznych, które niszczą liście, kwiaty i zawiązki. Za to teraz zapowiada się klęska ćmy pierścionkowej (Gastropacha neustria), która składa w końcu lata setki jajeczek, pozlepianych niby perłową masą, na cienkich gałązkach wszelkich drzew owocowych. Tworzą one razem pewnego rodzaju szeroki pierścionek,

podobny kształtem do krawieckiego naparstka. Gdy się zrobi ciepło, z każdego pierścionka wylęgnie się 300—400 gąsienniczek, które rzucą się na młode listki i zawiązki tak chciwie, że wkrótce drzewa z nich ogołocą.

Walka z niemi, to przedewszystkiem obranie pierścionków. Za każdy zebrany pierścionek płaci się po kilka groszy, a w niektórych sadach zebrano ich po kilkanaście tysięcy. Potem, ponieważ gąsienice gromadzą się na noc i na dnie chłodne, w rozwidleniach gałęzi, od strony południowej, więc tam się je niszczy o poranku, zmazując pędzlem na kiju, umoczonym w spirytusie skażonym, lub 4 proc. roztworze karbolineum.

Teraz też jest ostatnia chwila walki ze straszną mszycą wełnistą, wrogiem jabłoni, która zagraża poważnie naszym sadom. Dużo tych mszyc kosmatych zimuje w ziemi, u stóp pnia, na korzeniach. Trzeba tedy ziemię ztamtąd usunąć osmarować tę część pnia mlekiem wapiennem (15 kilo dobrego wapna na 100 litrów wody). Skoro na korze pojawią się gniazda tych mszyc (sinawy nalot), niszczy się je pędzlem, maczanym w spirytusie skażonym.

Nie na tem miejscu wypada mówić o wielu innych szkodnikach. Chcemy ztąd tylko pobudzić licznych właścicieli drzew owocowych do walki z najgroźniejszemi szkodnikami. Więc dodajmy, że teraz właśnie jest moment do otrząsania z jabłoni i grusz na płachty jabłoniaka (Anthonomus pomorum i A. Pyri) wczesnemi porankami, bo wróg ten mały nieraz niszczy cały urodzaj jabłek i sporo gruszek. A skoro tylko drzewa przekwitną, trzeba wszystkie za pomocą rozpylaczy zrosić zielenią paryską (silna trucizna) w stosunku 100 do 120 gr. (na większe liszki), na 100 l. wody, z dodaniem 0.5 k. sody lub wapna, dobrze ciągle tę ciecz mieszając. Jeszcze lepiej byłoby dać do tego płynu 1 k. siarczanu miedzi, a wtedy również 1 k. wapna — co stanowi po dobrem zmieszaniu t. zw ciecz bordoską i jest skutecznym środkiem przeciw czarnym grzybkom, tak szpetnie plamiącym nasze jabłka i gruszki.

Te i inne sposoby zwalczania rozlicznych szkodników w sadach są opisane w wielu książkach, a zwłaszcza w broszurach, wydawanych przez stację ochrony roślin T. O. W. (kierownik prof. dr. Włodz. Gorjaczkowski) i przez Związek właścicieli sadów.

W tym artykule podaliśmy to tylko, co jest niezbędne, co powinno pobudzić interesowanych do wysiłku.

Walka z chorobami i szkodnikami roślin hodowanych jest kosztowna i uciążliwa, ale nieunikniona, a jednak prowadzi się ją u nas tylko tu i owdzie i zazwyczaj dopiero wtedy, gdy wróg już wtargnął i wielkie spustoszenie szerzy.

Żywienie krów.

Artykuł ten stanowi dalszy ciąg artykułu pt. „Jak Kuba Bogu, tak Bóg Kubie".

W poprzednim artykule omawialiśmy jakie rodzaje pasz należy dawać krowom, aby dawały dużo mleka.

Obecnie musimy się zastanowić jak należy normować krowom paszę. Otóż, aby prawidłowo żywić krowy, należy bliżej zapoznać się z układaniem dawek paszy, czyli, jak się to mówi, z normowaniem paszy. Książka p. A. Piątkowskiego pt. „Żywienie krów mlecznych" b. szczegółowo objaśnia tę sprawę i podaje potrzebne do tego tablice. Ponieważ objaśnienie normowania wymaga dłuższego opisu, wobec czego nie można go pomieścić w jednym artykule, ciekawych odsyłam do tej b. dobrej i taniej (80 gr.) książki.

Tutaj podam tylko gotowe normy zimowe. Należy przypomieć, że krowy, aby dobrze doiły muszą być żywione racjonalnie co znaczy, że mają one otrzymywać paszę nietylko na utrzymanie swego organizmu, ale ponadto na produkcję cielęcia zacielonym krowom i na produkcję mleka, inaczej mówiąc według zasług.

Pasza zadawana na utrzymanie organizmu krowy nazywa się **paszę bytową**, jest to więc pasza potrzebna krowie do utrzymania się przy życiu.

Jeżeli do paszy bytowej krowie będziemy dodawać **na rozwój cielęcia w łonie matki** co wynosi tyle paszy, ile t zeba dać krowie za produkcję 8—10f. = 4—5 kg (litrów) mleka to pasza taka będzie się nazywać **paszą podstawową**. A więc pasza podstawowa składa się:

1. z paszy bytowej
2. „ „ na produkcję płodu (cielęcia)

W paszy podstawowej dajemy: słomę, plewy, siano, buraki, ziemniaki, brukiew itd. Dla ułatwienia sobie dajemy jednakową paszę podstawową wszystkim krowom w oborze tj. zasuszonym i dającym mleko. Tylko krowom produkującym dziennie powyżej 5 kg. (litrów) = 10f. mleka, dodajemy za każdy kilogram (2f. mleka) pewną ilość paszy treściwej np. otrąb, makuchów, śrutu i t. p.

Pasza ta nosi nazwę **produkcyjnej paszy**.

Różne są dawki pasz, zależnie od wielkości krowy tj. od jej żywej wagi, dalej od rodzaju pasz zadawanych, a następnie od ilości produkowanego mleka.

Weźmiemy jeden z wielu przykładów, aby zainteresować czytelników sprawą normowania paszy. Przypuśćmy, że mamy 3 krowy o żywej wadze około 1000f. = 500 kg. tj. jedne trochę lżejsze inne trochę cięższe, dalej, że jedna krowa jest zasuszona, druga daje 5kg = 10f. mleka dziennie, a trzecia produkuje 10 kg (20f.) mleka dziennie. Jest wczesna wiosna lub zima normujemy paszę w następujący sposób: wszystkim 3-em krowom dajemy **paszę podstawową** tj. na utrzymanie przy życiu (bytowa) i na produkcję cielęcia lub 10f. = 5 kg mleka. Normę w przybliżeniu można ułożyć następująco dla wszystkich naszych krów

8f. — 4 kg siana łąkowego lub koniczyny
12f. — 6kg słomy jarej
30f. — 15 kg brukwi lub buraków albo 6—7,5 kg ziemniaków
2f. — 1 kg otrąb pszennych

prócz tego dla 3-ciej krowy dodajemy na dobę paszy produkcyjnej za 5 kg. mleka, ponieważ w paszy podstawowej daliśmy już jej za 5 kg. Paszę produkcyjną należy dać w postaci paszy treściwej, przyczem za każdy kilogram mleka daje się np. 150 gramów makuchu słonecznikowego, lub 125 gr. otręb pszennych i 125 gr. makuchu słonecznikowego, a wybrać co będzie taniej. A więc krowa 3-cia otrzyma dodatkowo

za 5 kg mleka — 750 gr. czyli 1,5f. makuchu słonecznikowego.

Żywione w ten sposób krowy podniosą wkrótce ilość mleka, a zasuszone napewno będą dawały o wiele więcej mleka po wycieleniu się, a jednocześnie urodzą silne i duże cielę. Dobre i dostateczne żywienie krów wpłynie decydująco na produkcję mleka, czego dowodem służyć mogą obory, których żywienie prowadzi Związek kontroli mleczności w Toruniu. Krowy tam nawet po pierwszym cielęciu (pierwiastki) niejednokrotnie osięgają do 4000 kg (litrów) mleka rocznie, dając dziennie w pierwszym miesiącu po wycieleniu do 24 kg mleka. Tymczasem u ogółu gospodarzy mamy najwyższy udój dzienny do 10—15 kg.

Proszę wyrachować tylko czy się opłaci mieć takie mleczne krowy? S. K.

Wychów źrebiąt.

Chcąc mieć w swym gospodarstwie dobre konie t. j. mocne i zdrowe, musimy dołożyć starań przy wychowu źrebiąt i pielęgnowaniu ich. Jeżeli, zaraz od przyjścia na świat źrebaka, będziesz dbał rolniku, o jego zdrowie, dobrą opiekę i żywienie, to dochowasz się zdrowego i dobrego konia.

A więc zacznijmy racjonalnie chować źrebięta, od chwili przyjścia na świat.

Jeżeli zaraz po ożrebieniu klacz nie obliże źrebaka ze śluzu, to trzeba go wytrzeć, miękką szmatą, lub wiechciem. Dla noworodka ma to wielkie znaczenie, gdyż pobudza organizm jego do silniejszego oddychania. Następnie powinno się źrebię dopuścić do matki i pozwolić mu ją ssać. Jednak zdarza się często, a szczególnie u młodych matek, że nie pozwalają ssać źrebakowi, kopiąc je i t. p. W takim razie musimy przeczekać, aż się zbierze dużo mleka w wymieniu klaczy i wymię zacznie ją boleć. Wtedy klacz pętamy, aby nie kopała źrebaka i następnie dopuszczamy je do ssania.

Gdy klacz pozna, że ssanie przynosi jej ulgę t. j. usuwa ból wymienia, to na przyszłość chętnie pozwala źrebakowi na ssanie. Jednak zachodzą wypadki, że nie możemy z rozmaitych powodów, karmić źrebaka mlekiem matki. Wten czas możemy go karmić sztucznie lub dosadzać do innej klaczy. Sztucznie karmimy źrebaka mlekiem krowiem, które w tym celu rozcieńczamy wodą i dodajemy nieco cukru.

Również wielkie znaczenie ma dobre odżywianie klaczy karmiącej, której po ożrebieniu, dajemy poidła, a przez 3 dni następnie karmimy wyłącznie tylko dobrym sianem, a dopiero po 3 dniach można już jej dawać owies. Powinna ona przynajmniej 1 tydzień, a lepiej i dłużej stać spokojnie t. j. nie może być używana do żadnej, a szczególnie ciężkiej pracy. Po paru dniach trzeba klacz wraz ze źrebakiem wypuścić na świeże powietze, o ile jest pogoda i ciepło.

Zrebaka zaś w 3—4 tygodniu zaczynamy przyzwyczajać do paszy. Dajemy mu nieco siana i owsa, który lepiej sypać cały, niżeli śrutowany. W końcach ostrych łuski owsa znajduje się alkaloid zw. „aweniną", który prawdopodobnie, przez działanie drażniące na ścianki kiszek wpływa na lepsze trawienie. Owies również zawiera składniki przyczyniające się do wzrostu i rozwoju organizmu, związki te nazywamy „witaminami". Później możemy owies zastąpić częściowo jęczmienie i. Dobre siano, jest lepsze dla źrebiąt niż koniczyny. Bardzo dobrą dla źrebaków jest marchew pastewna, która jak niejedni hodowcy twierdzą wpływa na zdrowotność i prawdopodobnie zapobiega zołzom. Również b. pożywną paszą są zielonki, zawierające dużo wapna i związków fosforowych, co dla młodzieży jest b. pożądane. Zrebaka pozostawiamy przy matce najwyżej do 6 miesięcy, a odłączać należy stopniowo. Zdarza się często, że przy odłączaniu wymię klaczy nabiera, w tym wypadku dobrze jest smarować je olejkiem kamforowym łagodnie masować, oraz zmiejszyć chwilowo paszę. Gdy źrebak ma już rok, to możemy dawać mu już śrutowany bobik, który jest paszą pożywną, ale dawać go można najwyżej 1 funt dziennie. W tym czasie również formujemy kopyta.

Pierwszą zimę powinien źrebak dostawać dziennie 10 f. paszy treściwej (owies i bobik) i odpowiednią ilość paszy objętościowej (dobre siano, oraz marchew). **W tym wieku powinno się zwracać b. wielką uwagę na odpowiednie karmienie, ponieważ szczególnie silnie rozwijają się źrebięta w pierwszym roku** Pewne dane statystyczne wykazały, że w I roku przybywa źrebakowi na wzroście 39 cm., w II-im 12 cm., w III-cim 8 cm., w IV-tym 4 cm., a w VI-tym roku już tylko 2 cm. Ważną rzeczą jest dla źrebaka świeże powietrze i ruch. Dokąd źrebak chodzi za klaczą, to mu więcej ruchu nie potrzeba. Zasada dobrego wychowu źrebiąt jest, ażeby one były należycie odżywiane, miały odpowiedni ruch i żeby pozostawały na świeżem powietrzu. Więc mylne jest mniemanie, że gdy na dworze wiatr i zimno, to źrebaki muszą być trzymane w stajni, „żeby się nie przeziębiły". Przez to konia w młodym wieku rozdelikacamy i nie dajemy możności jego organizmowi zahartować się należycie, czyniąc go przez to mało odpornym i słabym. Polecenia godne jest, żeby u nas porzucić dotychczasowy stajenny system wychowywania źrebiąt.

A więc Rolnicy-Hodowcy! nie wydelikacajcie swych źrebiąt, a hartujcie je w ten sposób, iż poczynając od 2 miesięcy życia źrebaka, trzymajcie je wiosną, latem i jesienią bez przerwy na powietrzu, a latem nawet dniem i nocą w specjalnych okólnikach przy stajni.

W wieku 1—2 lat źrebaki zwykle chorują na zołzy. Zołzy dla źrebiąt nie są zbyt niebezpieczne, ale często mogą one przechodzić w stan „złośliwy" i ten ostatni może być niebezpiecznym. Gdy przebieg zołzów jest łagodny to zwykle po tygodniu: (lub 10 dni) wrzody pękają, materja wycieka i choroba ma się ku końcowi. Źrebięta chore na zołzy muszą być odłączone od reszty i odpowiednio żywione. Nie można dawać im ostrego siana, jedynie najlepiej karmić otrębami pszennemi i marchwią. Obecnie możemy szczepić źrebięta przeciw zołzom specjalną szczepionką.

W wieku $2^1/_2$ lat zwykle już oprzęgamy źrebięta. Zdarzają się wypadki, że spotykamy 3—4-letniego konia z zerwanemi nogami i

początkiem dychawicy. Jest to skutkiem wczesnego używania do pracy. Taki źrebak wiele traci na swej wartości, gdyż nie wyrasta na dobrego zdrowego konia.

W obrządzaniu źrebiąt musi być punktualność oraz zachowana bezwzględna czystość. Ściółka lepiej jak jest cięta krótko i tak słane.

Źrebięta 2—3 letnie można żywić słabiej, a dopiero zwiększamy racja po oprzęgnięciu ich.

Ważną rzeczą jest wygodne wiązanie koni. A jednak najlepiej nie wiązać ich całkiem, tylko puszczać luzem. Na wiosnę w czasie zmiany włosa (linienia) konie zwykle wyglądają, jakby chore, są osowiałe, więc w tym czasie trzeba zwracać na nie większą uwagę i lepiej żywić.

Wychowując źrebięta i pielęgnując konie w ten sposób, będziemy mieli zdrowe, silne, odporne na choroby i niewygody konie.

A. Wojciechowski, uczeń P. Śr. Szk. Hodowl

Jak należy żywić kurczęta.

W tym artykule dowie się czytelnik i czytelniczka jak wychować kurczęta, aby mieć największy pożytek z kur.

W okresie wylęgów nie będzie rzeczą zbędną podać przepis najracjonalniejszego żywienia piskląt. Nauka żywienia drobiu wykazała, że przyjęty sposób żywienia piskląt jajem ugotowanem na twardo i posiekanem jest całkiem błędny i w skutkach fatalny, wywołuje bowiem u drobiu często niestrawność i biegunkę. — Najnowsze doświadczenić hodowców wykazują, że pisklę może się obyć bez pokarmu do 72 godzin. Pierwszem pożywieniem najmniej po 24-36 godz. powinno być słodkie mleko, które po napojeniu się przez kurczęta odstawić, aby się nie zalewały. Następnie przygotować serek z jajka. Robi się go z mleka i jaj przez ugotowanie razem. Porcja 1 jaje i pół małej filiżanki mleka. — Ugotowaną masę należy wycisnąć, wodę z wyciśnięcia można podawać do picia, a masę do jedzenia po rozkruszeniu. — Dobrze jest dodawać do serka drobniutką zieleninę.

Również bułka z mlekiem i samym żółtkiem ugotowanym i roztarłym jest dobra. — Pokarm pisklętom podawać często a po najedzeniu sprzątać. — Po 3—4 dniach dawać kaszę na sypko, ugotowaną w mleku. Obok kaszy gotowanej podawać suchą paszę złożoną z mieszaniny różnych kasz n. p. w równych ilościach śrót jęczm., jagły, hreczaną kaszę, kanar drobniutki ryż, i siemię konopne, gdyż podając surową kaszę przyzwyczaja się powoli kurczęta do spożywania ziarna.

W Anglji, gdzie hodowla wszystkich zwierząt domowych a także i kur stoi b. wysoko podają kurczętom otręby do dziobania. — Obok paszy powyższej która jest podstawą odżywienia podaje się jeszcze kurczętom paszę mineralną i zieloną. — Do pierwszej należą skorupki z jaj, z których organizm kurczęcia pobiera wapno do budowy kości potrzebne, a daje się nadto piasek ułatwiający rozcieranie pokarmu w żołądku. Pasza zielona zawierająca witaminy ma pierwszorzędne znaczenie przy żywieniu drobiu. Dla wcześnie wylęgniętych piskląt kiedy nie ma jeszcze na dworze zieleni należy przygotować paszę zieloną w sposób bardzo prosty. Na blachę pocynkowaną nasypać jęczmienia lub owsa i nalać wody tyle, aby ziarno napęczniało. Następnie naczynie postawić w cieple, a po 24 godzinach pokryje się zielonemi listkami, które sieka się i dodaje do karmy, skiełkowane ziarno rzuca się kurom. Listki zbóż ozimych również mogą być użyte. — Gdy ziemia zaczyna pokrywać się zielonością łatwo o krwawnik, mniszek, pokrzywę, które stanowią dobrą paszą zieloną. —

Obok żywienia ważnem jest pomieszczenie kurcząt. Nie można ich trzymać w miejscu wilgotnem, zimnem i na kamiennej posadzce. W tych warunkach dostają biegunki i giną. Należy zatem trzymać je ciepło szczególnie w I-szym okresie. Puszczenie piskląt na nagrzaną słońcem ziemię jest nieszkodliwe. W razie gdyby kurczęta dostały biegunki, podawać sypki ryż gotowany na mleku, a do picia wodę z gotowanego ryżu. — Natomiast złem i chorobę wywołującem jest mleko skwaśniałe.

Na czas biegunki nie podawać mleka do picia. Dobrze jest do wody przegotowanej i ostudzonej dodawać odrobinę siarczanu żelaza (Ferrum sulphuricum).

Do 4-ech tygodni należy trzymać kurczęta na dworze pod siatką dla zabezpieczenia przed dzikiem ptactwem i nierozsądną kwoką, która wszędzie lubi chodzić. Po 4 ech tygodn. można wolno puszczać. Puszczone wolno kurczęta szukają pożywienia i chciwie skubią trawkę. W gospodarstwach wiejskich, gdzie drób nie może liczyć na wiele zieleni, gdyż przeważnie za wybieg służy mu podwórze, dobrze jest pod ścianą budynku mieszkalnego lub gospodarczego posiać na wąskiej grządce lucernę i nakryć siatką na 15-20 cm. wysoko nad ziemię. Lucerna po wzejściu i rozwinięciu listków dostarczy na parę lat zdrowej i zielonej karmy dla drobiu który chciwie będzie dziobał zielone listki wystające ponad siatkę. — K. Gete.

Wychów i żywienie indycząt.

Mądra gospodyni stara się dowiedzieć nowinek, aby umieć dobrze chować drób.

Bardzo często się zdarza, iż gosposie narzekają na wychów młodych indycząt, a nawet z trudnością udaje się im bez dużych strat dochować się indyków. Dla ułatwienia więc podajemy tu artykuł prof. M. Trybulskiego o wychowie i żywieniu indycząt, zamieszczony w „Polskim drobiu“ z dnia 1. V. 27 r. nr. 9. „Zazwyczaj młode indyczęta po przyjściu na świat bywają dość słabe i niedołężne, zwłaszcza wyklute z jaj zbyt starych, lub pochodzących od źle wyrośniętych indyczek. Dobrze wygrzane nabierają sił i po 36—48 godzinach należy je pierwszy raz nakarmić. Jako pierwszą karmę zalecam twarożek z jaj rozkłóconych w mleku i po zagrzaniu, odcedzeniu, zmieszany z gotowanym na sypko ryżem, suchą tłuczoną bułką i dodatkiem zieleniny — krwawniku, szczypiorku, muszku i t. d.

Dobre wyniki daje twaróg, który przed podaniem należy przypiec na patelni, aby zeń wyparowało jaknajwięcej wody i by się zrobił

wskutek tego bardziej sypkiem. Aby indyczęta łatwiej porastały w pióra należy do karmy dodawać mielone kości, tłuczone skorupki z jaj, odpadki mięsa, dżdżownice, krew bydlęcą, mączkę mięsną, mrówcze jaja i t. d. Do picia dobrze jest dawać mleko słodkie lub kwaśne byle nie kwaskowate. Do dwóch miesięcy indyczęta są dość wrażliwe na słotę i powinny mieć wskutek tego zawsze suchy kąt i dach nad głową. Najlepiej w tym wypadku należy wykorzystać szopy lub wybudować na pastwisku prowizoryczne niskie daszki, umocowane na słupkach, w bitych w ziemię. Swieże powietrze i chłody nie przyniosą nigdy szkody indyczętom, natomiast źle wpływa wilgoć. Nie należy zatem wydelikacać indycząt przez utrzymywanie ich w ciepłych i dusznych pomieszczeniach, lecz o ile jest to możliwe, niechaj korzystają dowoli z pastwiska, a w braku tegoż należy zadawać im jaknajwięcej świeżo nasiekanej zieleniny. Okres „koralenia" albo „kwitnięcia" nie jest niebezpiecznym dla indycząt, o ile te są dobrze żywione i odpowiednio zachartowane. Wszelkie zaś specyfiki, jak zadawanie pieprzu, moczenie nóg w spirytusie itp. są nietylko zbędne, ale często szkodliwe, zatem nie powinny mieć miejsca w hodowli postępowej".

Rady, powyższe, które pochodzą od wybitnego znawcy drobiu, godne są naśladownictwa, dlatego też radzimy hodowczyniom pilnie z nich skorzystać i przekonać się o ich pożytku.

Kaet.

Pogadanki i odczyty rolnicze, które będą wygłoszone w maju przez radjo.

22. V. **Niedziela** godz. 13.45 ; **Sprzęt siana** — dr. W. Wakar; godz. 14,10: **Hipoteki w drobnych gospodarstwach** — p. Z. Nadratowski: godz. 14,35: **Najważniejsze wiadomości i wskazania rolnicze.** 26 — V — **Czwartek.** (święto) godz. 13,45: **Higjena w życiu rodziny,** p. P. Restorffowa, godz. 14,10 : **O gradobiciu,** dyr. T Białecki; godz. 14, 35: **Najważniejsze wiadomości i wskazania rolnicze:** godz. 19,30 : **O koniu, który umie skakać;** — dr. J. Rostafiński. **29. - V. Niedziela** godz. 13,45: **Letnie żywienie trzody chlewnej** — p. Zebrawska; godz. 14,10: **Zużytkowanie odpadków w gospodarstwie rolnem** — p. Fort Starzyński; godz. 14,35: **Najważniejsze wiadomości i wskazania rolnicze; 2—VI Czwartek** godz. 19,30: **Sprawa włościańska w Polsce porozbiorowej** — dr. S. Rosłaniec.

Co czytać?

Książki do bibljoteczki rolnika wzorowego, które są ogromną pomocą do dobrego gospodarowania.

1.	Miczyński K. dr.	Rolnik wzorowy czyli przypomnienia co, kiedy i jak w gospodarstwie czynić należy. Warszawa 1921 r. cena zł 6,50
2.	Bańkowski Dyr. Szk. rolniczej.	O przechowaniu obornika i urządzeniu gnojowni. Warszawa 1927 r. c. gr 30.
3.	Dederko B. dr.	Jak przysporzyć nawozu i ściółki Warszawa 1923. Cena gr. 50
4.	Leśniowski St.	Jak i kiedy stosować nawozy pomocnicze Warszawa Cena zł. 1,70
5.	Ludkiewicz Z. prof.	O korzyściach i sposobach stosowania nawozów zielonych Warszawa gr. 70
6.	Biedrzycki S. prof.	Nauka o uprawie roli Warszawa Cena zł 1,60
7.	Jankowski S	Uprawa ziemniaków. Warszawa. Cena gr. 80.
8.	Golonka Z. Inż.	Nawożenie łąk. Warszawa 1927 r. Cena gr. 20.
9.	Kwasieborski M. Inż.	Hodowla bydła. Warszawa Cena zł. 3

CENY

Ceny obliczone są w złotych polskich za 100 klg. (centnar metryczny) czyli 2 centnary a 50 kilo wraz z dostawą do kolei przy zakupie zboża w większej ilości — Notowanie Giełdy Zbożowo — Towarowej w Warszawie i w Poznaniu w dniu 9. V. 27 r.

Żyto kongresowe	zł: 54,00—56.95
„ wielkopolskie	—64,50
Owies pomorski	—46,70
„ kongresowy i wielkopolski	—47.50
Otręby żytnie	—40,00
„ pszenne	—
Ziemniaki w Toruniu i Poznaniu dnia 4. V. 27.	9,50—10,50

NABIAŁ

notowane od 2. V. do dnia 7. V. 27 r.

Rodzaj nabiału	Toruń	Grudziądz	Warszawa	Berlin
Mleko pełne za 1 l.	34 gr	34 gr.	48 gr.	16 fen.
Masło za kg=2f				
1. targowe				
2. mleczarskie	5,20 zł	5,20 zł	5,20 zł	—
a) detal	6,60 „	6,60 „	6,60 „	—
b) hurt	6,30 „	6,30 „	6.20 „	3,— m.
Jaja za kopę			7,20 „	

(Ceny podane w „Kłosach")

Bydło, konie i świnie na Targu w Toruniu

ceny z dnia 21. IV. 27 r.

Bydło użytkowe	
a) krowy starsze	300—400 zł
b) „ dojne młodsze	500—650
Konie	
1. starsze	75—150
2. robocze	300—400
3. dobre	600—700
4. materjał hodowlany	800—1000
Trzoda chlewna	
1. Świnie tuczne za 50 kg	90—105 zł
2. warchlaki powyżej 35 kg	70— 80
3. „ poniżej 35 kg	55— 65
4. prosięta za parę	50— 75

Bydło na ubój za 100 kg żywej wagi

ceny z dnia 10. V. 27 r.

Bydło	
1. woły zależnie od stanu wielkości	136—174 zł
2. stadniki „ „ „	124—160
3. Jałowki i krowy „ „	100—172
4. cielęta „ „ „	110 150
Świnie	
1. tuczne 100—150 kg żywej wagi	206—216
2. „ powyżej 80 kg „ „	190—202
3. „ maciory	180—200
Owce	
1. jagnięta i młodsze skopy tuczne	144—146
2. starsze skopy i młode owce	110 - 130